

Prosjekt: Småhus Verdal
 Byggherre: Boligbyggerlaget Midt
 Byggeplass: Tangenveien og Tinna
 Utarbeidet: Jon Fredrik Voll
 Sist oppdatert: 07.03.19

Innholdsfortegnelse

Innledning SHA-plan	2
Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen	2
Styrende dokumenter og hjelpemidler	2
Lover og forskrifter:.....	2
Kontraktsdokumenter	2
Vedlegg til SHA-planen	3
Organisering	4
Fremdrift.....	4
.....	5
RENT TØRT BYGG – RTB.....	5
Risikofylte arbeider.....	7
Avvikshåndtering	9
Avvik fra SHA-planen	9
Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser (uønskede hendelser).....	9
Rapportering.....	9
Lønns- og arbeidsvilkår.....	9

Innledning SHA-plan

SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med byggearbeidene i dette prosjektet håndteres på en forsvarlig måte i henhold til byggherreforskriften av 2010.

Rutiner for å følge opp lønns- og arbeidsvilkår i henhold til *forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter* er medtatt i SHA-planen.

Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen

Oppgaven med å utarbeide, oppdatering og distribusjon er fordelt som vist i tabellen nedenfor:

Prosjektfase	Dokumentansvarlig	Funksjon
Forprosjektfase	KP	Jon Fredrik Voll, Talde Prosjektstyring AS
Detaljprosjektfase	KP	Jon Fredrik Voll, Talde Prosjektstyring AS
Byggefase	KU	Jon Fredrik Voll, Talde Prosjektstyring AS

Tabell 1: Oversikt over dokumentansvarlig for planen.

Byggherren er ansvarlig for å følge opp at SHA-planen blir utarbeidet, oppdatert og gjort kjent for alle på byggeplass.

Styrende dokumenter og hjelpemidler

Følgende dokumenter omhandler roller, oppgaver og ansvar for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i dette prosjektet.

Lover og forskrifter:

- ☐ Lov om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. (Arbeidsmiljøloven)
- ☐ Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser av 2010 (Byggherreforskriften)
- ☐ Forskrift om systematisk helse, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (IK-forskriften)
- ☐ Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter
- ☐ Lov om allmenngjøring
- ☐ Forskrift om allmenngjøring av tariffavtaler

Forskrifter som gjelder den enkelte virksomhet skal være ivarettatt i internkontrollsystemet den enkelte virksomhet og omtales ikke nærmere her, men det henvises til www.regelhjelp.no for komplett oversikt over hvilke regler som gjelder i byggebransjen.

Kontraktsdokumenter

- ☐ Denne SHA-planen med vedlegg
- ☐ Avtale for byggherrens representant
- ☐ Avtale for koordinator i prosjekteringsfasen
- ☐ Avtale for koordinator i utførelsesfasen
- ☐ Generelt konkurransegrunnlag
- ☐ Invitasjon til anbudskonkurranse
- ☐ Funksjonsbeskrivelse og øvrige kontraktsdokumenter for de enkelte fag.

Vedlegg til SHA-planen

Følgende dokumenter er vedlegg til SHA-planen. Noen dokumenter skal brukes uten endringer. Dette er i så fall oppgitt under *Kommentarer*. Dersom virksomheten har egne dokumenter som benyttes, skal disse gjennomgås og godkjennes av SHA-koordinator for utførelse for å sikre at de inneholder minimum de momenter som byggherren krever.

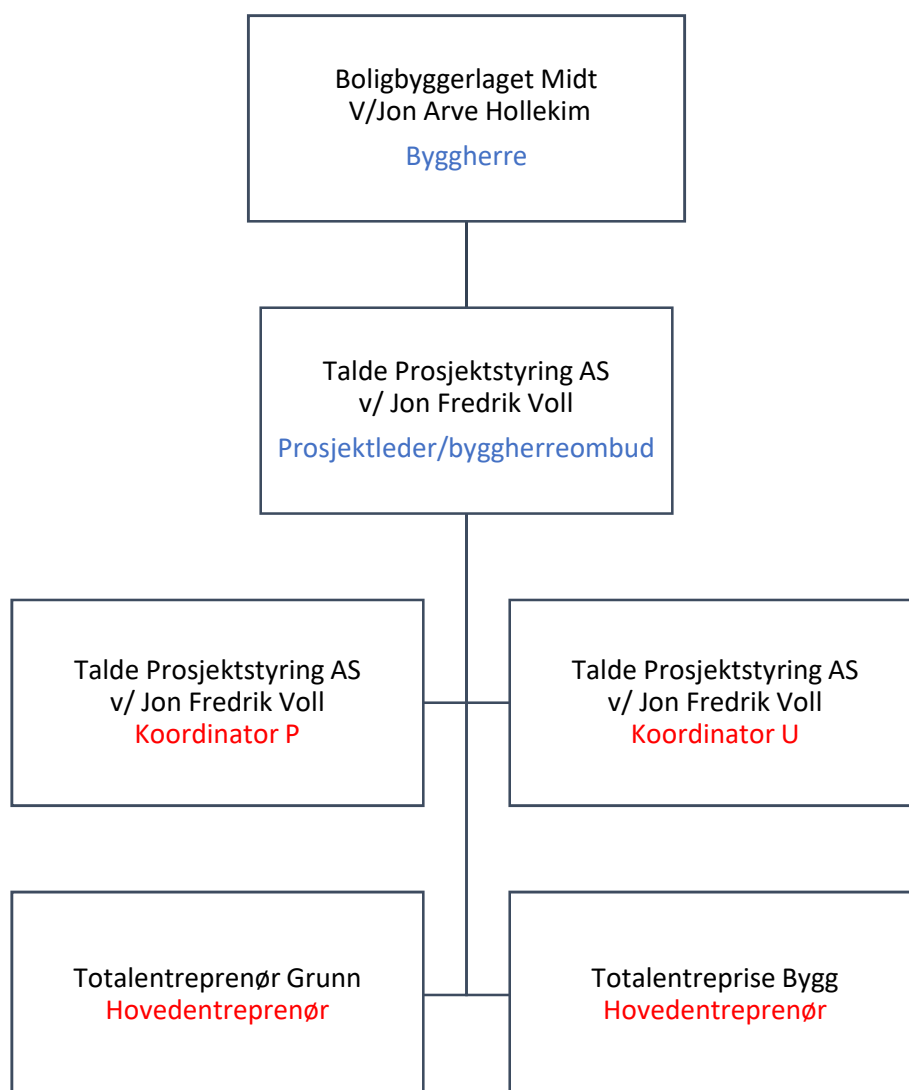
Dokument	Kommentar
Sjekkliste for oppslagstavle på byggeplass	Minimumskrav til oppslagstavlen.
Sjekkliste for vernerunder	Minimumskrav for vernerunder. Egne vernerundeprotokoller skal benyttes, men suppleres med eventuelle manglende punkter iht sjekklisen.
Sjekkliste inntakskontroll	Minimumskrav til kontroll av under-entreprenører i hele kontraktskjeden. Kan erstattes av hovedleverandørers egne sjekklister dersom disse oppfyller minimumskravene.
Sikkerhetsbestemmelser for byggeplasser	Minimumskrav til sikkerhetsbestemmelser. Kan suppleres med entreprenørens egne bestemmelser der disse er strengere.
Varslingsinstruks	Skal henges opp på oppslagstavle og andre hensiktsmessige steder.
Mal for oversiktsliste	Kan erstattes av oversiktslister som brukes av hovedbedrift eller elektroniske adgangs-systemer.
Samordningsskjema	Arbeidstilsynets skjema eller tilsvarende.
Melding om bruk av underentreprenør	Skal brukes uendret i hele kontraktskjeden. Øverste ledd i kontraktskjeden er ansvarlig. Det vil si at den entreprenør som har kontrakt med byggherren skal sikre oversikt over hele kontraktskjeden og bruk av utenlandsk arbeidskraft.
SHA-rapport fra hovedleverandør til KU	Se kap. 0 om avvikshåndtering. Skal brukes uendret
SHA-rapport fra KU	Se kap. 0 om avvikshåndtering. Skal brukes uendret/registreres i webhotell av KU.

Organisering

Her skal det settes inn et organisasjonskart som viser hvordan prosjektet er strukturert og hvem i prosjektet som har de ulike rollene etter byggherreforskriften. Den valgte entreprisemodell og øvrige roller i prosjektet må også synliggjøres for å unngå eventuelle rollekonflikter.

Det gjøres også oppmerksom på at utfylt blankett NS 8440 B gir en oversikt over oppgavefordeling etter byggherreforskriften.

Forklaring: til tekst i organisasjonskartet: **Rød skrift = rolle iht byggherreforskriften**, **Blå tekst = entrepriseforhold**,
Sort tekst = Navn på firma eller person



Figur 1 Totalentreprenør.

Fremdrift

Oppdaterte fremdriftsplaner (produksjonsplaner) som viser hvilke aktiviteter som skal foregå i ulike områder for de neste 2, 3 eller 4 ukene skal henge på oppslagstavlen(e) på byggeplassen og anses å være en del av SHA-planen. Det skal fremgå hvilke aktiviteter som anses å være spesielt risikofylte og som krever SJA før oppstart. Dette markeres med en ▼ på fremdriftsplanen. Fremdriftsplanene utarbeides, oppdateres og henges opp av totalentreprenør.

Koordinator for utførelse skal delta på alle fremdriftsmøter og påse at SHA er fast tema. Ved endringer i planlagt fremdrift, skal det alltid foretas en vurdering om risikoforholdene er endret som følge av tidspress, annen rekkefølge på arbeider, flere arbeidsoperasjoner samtidig i samme område osv.

RENT TØRT BYGG – RTB

HVORFOR "RENT TØRT BYGG"?

Arbeidsmiljøet på byggeplassen skal sikres mot personskader og helsefare.

Forurensninger og fukt fra byggeperioden skal ikke belaste inneklimaet i den ferdige bygningen.

Tiltak mot fukt skal hindre utvikling av sopp, mugg, bakterievekst og byggskader.



- Unngå fukt
- Reduser spredning av støv
- Renhold av konstruksjoner før lukking
- Forsegling av åpninger
- Forsvarlig lagring av materialer
- Hyppig renhold

ALLE SONER =

1 & 2 & 3

- Hele byggeperioden



1. GRØNN SONE

Råbyggfasen

- ved rehabilitering: frem til ferdig revet, ryddet og rengjort bygg



2. GUL SONE

Tett bygg

- dører og vinduer montert



3. RØD SONE

Tett bygg med ferdige overflater

- gulvbelegg og malte flater
- listing
- systemhimling/fast himling

SONEINNDELING – RTB:

Bygget skal deles inn i RTB-soner med soneskilt.

Ettersom produksjonen skrider frem skifter sonene farge fra grønn til gul til rød.

1. GRØNN SONE - Råbyggfasen



- ✓ Hver enkelt entreprenør skal rydde etter egne arbeider



2. GUL SONE - Tett bygg uten ferdige overflater



- ✓ Horisontale overflater (gulv og vindusposter) støvsuges 1-2 ganger pr uke
- ✓ Etablering av produksjonsrom
- ✓ Alt støvproduserende verktøy har påmontert avsug
- ✓ Vinduer og dører skal i størst mulig grad være lukket
- ✓ Samtlige entreprenører skal rydde og støvsuge etter egne arbeider
- ✓ Renholdsentreprenør rengjør etter avtalt omfang



3. RØD SONE - Tett bygg med ferdige overflater



- ✓ Renholdsentreprenøren rengjør alt og låser av området.
- ✓ Støvende aktivitet er ikke tillatt
- ✗ **Er man ikke ferdig med støvproduserende arbeider, er det ikke rød sone**
- ✓ Påbudt med sko-overtrekk eller egne innesko



Risikofylte arbeider

Byggherren, SHA-koordinator og de prosjekterende har foretatt risikoanalyser i forbindelse med planlegging og prosjektering. Arbeidsoperasjoner eller forhold som er vurdert å være spesielle for dette prosjektet og som innebærer risiko er medtatt i tabellen under. Det presiseres at kjent og gjentakende risiko, dvs risikofylte arbeider som er "vanlige" i byggeprosjekter ikke er med i denne tabellen da dette er forhold som den enkelte virksomhet skal håndtere som del av eget internkontrollsystem. Forholdene som er medtatt i tabellene er risikoforhold som er spesielle for prosjektet som følge av valg byggherren har gjort, spesielle forhold ved tomten osv.

Nr	Aktivitet/forhold	Spesifikke tiltak	Ansvar
1	Nedfall av materialer og utstyr.	Konseptuelle grep for fysiske løsninger under utførelse (dekkekanter, sjakter og tak). Gangtunneler eller nedfallsnett monteres Avsperrer større områder ved for eksempel kritiske løft og innsjauing Vindsikring av materialer og utstyr fortløpende. Ikke lagre unøddig utstyr på tak/i høyden.	PG/ (PGL)
2	Ekstrem vind.	Vindsikring av materialer og utstyr fortløpende Ikke lagre unøddig utstyr i høyden Ha en kriseplan/varslingsplan for større avsperringer om dette skulle bli nødvendig. Arbeid med bevisstgjøring av vind som risiko, lav terskel for stans av arbeid.	PG/ (PGL)
3	Fall fra lave høyder	Vanskelig å redusere risiko i prosjekterings-fase, men omtales i SHA-plan. Håndverker stillas med rekkverk på alle 4 sider på alle nivå. Benytt små lifter. Reduser bruk av gardintrapp, ved bruk skal det utføres SJA som godkjennes av hovedbedrift og KU.	PG/ (PGL)
4	Brann på byggeplass og/eller utløst av 3. part.	Stille krav til både innvendig og utvendig riggplan. Kontraktskrav, brannsikring, lagring og rømningsveier i byggefasen.	PG/ (PGL)

		Sikring av byggeplassen mot naboer. Sikring mot tørt gress (gressbrann). Varme arbeider utføres kun av sertifisert personell. Brannvakt ved varme arbeider som utføres i kritiske områder.	
5	Tilkomst til bygget	Det må hele tiden være tilkomst til de delene av bygget som ikke er berørt. Prosjekteres i gjennomførings- og riggplan.	PG/ (PGL)
6	Trangt riggområde	Minimere omfattende lagring av prefabrikerte materialer under bygging. Utfordrende å redusere risiko i prosjekteringsfase, men omtales i SHA-plan. Trimmet bygging og enfoldighet ift. drift Kun utstyr for kommende uke/2 uker tilføres bygget. Brannsikker plassering av avfallscontainere, avstand til bygg. Gode rutiner for renhold, prosjektet skal utføres etter prinsippet for Rent Tørt Bygg.	PG/ (PGL)
7	Sentrumsbeliggenhet, og fremmede på byggeplass.	Stille krav til avstengning og skilting mot uberørte deler av bygget. SHA-innføring for <u>alle</u> besøkende på byggeplass. Inflyt og åpenhet til leietakere via for eksempel oppslagstavler og infoskriv.	PG/ (PGL)

Avvikshåndtering

Rutinene for avvikshåndtering forutsetter at alle virksomheter på byggeplass har et fungerende internkontrollsystem med tilpasninger til prosjektets SHA-plan. Som del av internkontrollsystemet skal alle ha rutiner for oppfølging av avvik.

Avvikene kan grovt sett deles inn i følgende to hovedkategorier:

1. Avvik fra SHA-planen
(forhold knyttet til organisasjon, fremdrift, risiko, avvikshåndtering, lønns- og arbeidsvilkår osv.)
2. Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser (uønskede hendelser, forhold knyttet til manglende bruk av personlig verneutstyr, feil på stillaser, manglende sikring av arbeidsområder, manglende opplæring osv)

Avvik fra SHA-planen

Avvik fra SHA-planen vil som regel gjelde forhold som byggherren er ansvarlig for etter byggherreforskriften.

Avvikene skal meldes til KU som skal registrere avviket, følge opp at nødvendige tiltak gjøres og lukke avviket.

KU skal månedlig rapportere til prosjektleder i form av *Rapport fra SHA-inspeksjon*.

Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser (uønskede hendelser)

Denne type avvik vil heretter omtales som **uønskede hendelser**. Uønskede hendelser omfatter ulykker, nestenulykker og farlige forhold.

Alle på byggeplass har et selvstendig ansvar for å rapportere uønskede hendelser til sin arbeidsgiver. Arbeidsgiver skal håndtere disse i henhold til rutiner i eget internkontrollsystem med oppfølging i form av tiltak, lukking og loggføring av avvikene for den aktuelle byggeplassen.

Enkeltpersonforetak rapporterer avvik direkte til sin kontraktspart som må håndtere disse avvikene.

Ved alvorlige hendelser med personskader eller stort skadepotensiale, skal man først gjøre nødvendige strakstiltak (eks. sperre av/sikre området/førstehjelp) og deretter melde hendelsen iht varslingsinstruksen. Ved slike hendelser skal byggherre v/koordinator og PL alltid varsles og byggherren igangsetter gransking av hendelsen hvis det anses nødvendig. Ved en eventuell gransking plikter alle involverte å bidra i form av rapporter, intervjuer etc.

Rapportering

Hovedleverandør skal hver måned analysere avvikslogg for egen virksomhet og sine underentreprenører og rapportere på skjema til KU innen den 15. i påfølgende måned. Det vil si at rapport for januar leveres innen 15. februar osv.

Lønns- og arbeidsvilkår

For å kunne kontrollere, må det gjennomføres inntakskontroll og føres oversikt over alle virksomheter som skal utføre arbeider, uavhengig av hvem de har kontrakt med.

Følgende tabell viser oppgavefordeling i byggeprosjektet:

Oppgave	Utføres av
Administrasjon av oversiktslister etter § 15 i byggherreforskriften	Hovedbedrift
Samordningsskjema skjema 504 fra Arbeidstilsynet eller tilsvarende.	Hovedbedrift
Melding om bruk av underentreprenører som skal fylles ut av hovedleverandør før oppstart på byggeplass og underveis i byggefasen ved behov. Meldingen skal leveres til hovedbedrift for overføring til samordningsskjema.	Hovedleverandør
ID-kort	Den enkelte arbeidsgiver
Inntakskontroll	Hovedleverandør
Kontroll av lønns- og arbeidsavtaler	Hovedleverandør
Mistanke eller tips	Hovedleverandør
Stikkprøvekontroll av punktene over	Byggherren v/KU, PL eller andre ved behov

Byggherren har kontraktsfestet innsynsrett og kan be alle virksomheter om nødvendig dokumentasjon ifm stikkprøvekontroll og oppfølging. Eksempler på dokumentasjon som anses nødvendig er lønns- og arbeidsavtale, eventuell innarbeidingsavtale, timelister og lønns slipper. Annen dokumentasjon kan også bli etterspurt.

Kontrollomfanget må vurderes og behovet for kontroll vil være størst når virksomheten:

- ☐ Er uorganisert
- ☐ ikke er kjent fra tidligere samarbeid
- ☐ benytter utenlandsk arbeidskraft
- ☐ er eller benytter bemanningsforetak
- ☐ ikke er medlem i StartBANK